

## Systematische und kritische Bearbeitung der Siriciden-Tribus Siricini.

Von **Fr. W. Konow** in Teschendorf (Mecklenburg).

Die *Siricini* sind dadurch charakterisirt unter den Siriciden, dass der Vorderflügel einen Radialnerven und einen Humeralnerven besitzt, während der Intercostalnerv fehlt. Die hierher gehörigen Gattungen sind in folgender Weise zu disponiren:

- 1 Fühlerglied 3 > 4; Vorderflügel mit einem Brachialnerven, der hinter dem Discoidalnerven liegt . . . . . 2
- Fühlerglied 3 so lang oder kürzer als 4; Vorderflügel mit zwei Brachialnerven oder mit einem unter dem Discoidalnerven liegenden . . . . . 3
- 2 im Hinterflügel fehlt der Humerus\*); Hinterschienen nur mit einem Endsporn: **1. Gen. Xeris Costa.**
- Hinterflügel mit geschlossenem Humeralfeld (Analzelle); Hinterschienen mit zwei Endsporen: **2. Gen. Sirex L.**
- 3 Vorderflügel mit zwei Brachialnerven und vier Cubitalzellen; Fühler borstenförmig: **3. Gen. Paururus Knw.**
- Vorderflügel mit einem Brachialnerven . . . . . 4
- 4 Vorderflügel mit vier Cubitalzellen; Fühler spindelförmig, 5 bis 6gliederig; Hinterferse stark comprimirt: **4. Gen. Teredonia Kirby.**
- Vorderflügel mit drei Cubitalzellen; Fühler gleichdick, mehr als 10gliederig; Hinterbeine schwach comprimirt: **5. Gen. Tremex Jur.**

\*) Eine scharfe Falte, welche im Siriciden-Hinterflügel vom Flügelgrunde bis zum Flügelsinus reicht und den hinteren Theil des Flügels abschneidet, darf nicht mit dem Humerus verwechelt werden.

1. Gen. *Xeris* Costa.

- 1 Oberkopf matt; Hinterleib hell rothbraun mit schwarzer Basis, beim ♂ manchmal die Spitze verdunkelt; Spitzenhälfte der Fühler röthlich oder gelblich; 13—30 mm lang. — Vereinigte Staaten. 1. *X. Morrisoni* Cress. ♂♀.
- Oberkopf glänzend; Hinterleib schwarz; Pronotum mit weisslichem Seitenstreif; Fühler schwarz . . . . . 2
- 2 Beine röthlichgelb, einfarbig, beim ♂ die Hinterbeine am Grunde schwarz; ♂ mit schwarzen Schläfen; Säge des ♀ länger als der Körper; 15—25 mm lang. — Nordamerika. 2. *X. caudata* Cress. ♂♀.
- Schienen mit weisslicher Basis; ♂ mit grösserentheils schwarzen Hinterbeinen und mit gelblichweissem Schläfenfleck; Säge des ♀ nur so lang wie der Körper; 15 bis 30 mm lang. — Europa. 3. *X. spectrum* L. ♂♀.

ad 1. *X. Morrisoni* Cress. ♂♀ ist durch zweifarbige Fühler ausgezeichnet sowie durch den punktirten matten Oberkopf. Der *Urocerus tarsalis* Cress. ♀ dürfte nichts anderes sein, als ein kleines Exemplar von *X. Morrisoni*. Der einzige Unterschied, den beide Beschreibungen ergeben, ist der, dass die Flügel bei *Morrisoni* am Grunde, bei *tarsalis* an der Spitze dunkler sein sollen. Die Art ist durch die Vereinigten Staaten verbreitet.

ad 2. *X. caudata* Cress. ♂♀ scheint der europäischen Art sehr nahe zu stehen, und dürfte auch in der Grösse derselben nicht nachstehen. Möglicherweise gehört hierher der *Sirex gracilis* Westwood, aus dessen Beschreibung ein greifbarer Unterschied sich nicht ergibt. Die Art gehört Nordamerika an.

ad 3. *X. spectrum* L. ♂♀ kommt durch ganz Europa vor und dürfte der Eiche (*Quercus*) angehören.

2. Gen. *Sirex* L.

- 1 Fühler zweifärbig, selten beim ♂ ganz schwarz; Flügel bräunlich bis blauschwärzlich . . . . . 2
- Fühler einfarbig gelb oder rothgelb, höchstens an den Wurzelgliedern verdunkelt; Flügel heller oder dunkler gelb . . . . . 5
- 2 Endhälfte der Fühler weiss und nur das letzte Glied an der Spitze braun . . . . . 3

- Fühler in der Mitte weiss, drei bis vier Basalglieder und drei bis fünf Endglieder schwarz . . . . . 4
- 3 Nur die Hinterschienen, beim ♂ auch die Mittelschienen an der Basis weiss oder gelblich; beim ♂ das erste Rückensegment gelblich; beim ♀ die sechs ersten Rückensegmente sammtartig blauschwarz, manchmal Segment 1, 5 und 6 10th bandirt, die übrigen rothbraun; 22 mm lang. — Nordamerika. 1. *S. Cressoni* Nort. ♂♀.
- Beine beim ♂ ganz schwarz, beim ♀ alle Schienen an der Basis gelblich; beim ♂ der Hinterleib ganz röthlichgelb, beim ♀ die beiden ersten Rückensegmente und die letzten gelb, das 3. bis 5. dunkel violett, die übrigen sammtroth; bis 32 mm lang. — Canada. 2. *S. tricolor* Prov. ♂♀.
- 4 Flügel dunkel violettschwarz, besonders längs der Costa, beim ♂ heller, gelblich und schwarz gewölkt; die Fühler beim ♂ ganz schwarz oder in der Mitte rothgelb; 20—37 mm lang. — Nordamerika. 3. *S. albicornis* F. ♂♀.
- ♀ Flügel rauchig gelb, sonst wie voriger. — Californien. 4. *S. californicus* Nort. ♀.
- 5 ♀ Wurzelglied der Fühler schwarz; Flügel tief gelblich hyalin; 38—42 mm lang. — Vancouver's Island. 5. *S. flavipennis* Kirby ♀.
- Fühler ganz hell gefärbt, oder männliches Geschlecht . . 6
- 6 Amerikanische Arten . . . . . 7
- Arten der alten Welt . . . . . 8
- 7 Grundfarbe des Körpers schwarz; beim ♂ das 3. bis 6. Rückensegment roth; beim ♀ das erste und zweite, sowie das 7. und 8. Rückensegment mehr weniger gelb; 20—40 mm lang. — Nordamerika. 6. *S. flavicornis* F. ♂♀.
- ♂ Grundfarbe des Körpers gelb; Thorax dunkler; 27 mm lang. — Colorado, Mexico. 7. *S. fulvus* Cress. ♂.
- 8 Japanische Art; Flügel gelb-hyalin mit ziemlich breitem braunen Endrande; ♂ ganz rothgelb, die Brust und drei mehr weniger deutliche Streifen auf dem Mesonotum, die Hinterleibsspitze und die Hinterschienen bis auf die helle Basis verdunkelt bis schwärzlich; ♀ schwarz, der Kopf grösserentheils, das Pronotum, am Hinterleib Segment 1, 2, 8 und 9 und die Beine gelb, die Hinterschenkel verdunkelt; 20—40 mm lang. 8. *S. japonicus* Smith ♂♀.

- Flügel einfarbig oder stellenweise schwach verdunkelt . . . 9
- 9 Indische Art; ♀ ganz scherbengelb, ein Interantennalfleck, eine Scheitellinie, Flecke des Mesonotum und die Brust schwarz, Seiten des Hinterleibes braun; 30 mm lang.  
9. *S. xanthus* Cam. ♂♀.
- Europäische Arten; höchstens das ♂ ganz hell gefärbt . 10
- 10 Scheitel mehr weniger deutlich abgegrenzt, sehr grob und besonders vorn dicht runzelig punktirt, ganz schwarz; die Schläfen mit grossem gelben Fleck; 12—40 mm lang.  
10. *S. gigas* L. ♂♀.
- Scheitel sehr undeutlich begrenzt, weitläufig, nirgends runzelig punktirt, höchstens in der Mittelfurche schwärzlich . . . . . 11
- 11 Scheitel mit schwacher Mittelfurche, ganz hell gefärbt; ♂ ganz bleich braungelb ohne schwarze Zeichnung; das 5. und 6. Bauchsegment desselben nur mit einzelnen flachen Punkten; beim ♀ der Fortsatz des letzten Rückensegmentes deutlich länger als das 8. Segment, schwächlich, vor der Spitze deutlich erweitert und dann in eine lange schmale Spitze ausgezogen; 18—40 mm lang.  
11. *S. augur* Klg. ♂♀.
- Scheitel mit tiefer Mittelfurche . . . . . 12
- 12 Scheitel mit zerstreuten grossen Punkten, gewöhnlich ganz hell; beim ♀ der Fortsatz des letzten Rückensegmentes kräftig, deutlich länger als das 8. Segment, vor der Spitze stark erweitert und dann schnell zugespitzt; 25—40 mm lang.  
12. *S. Sah* Mocs. ♀.
- Scheitel nur mit einzelnen und kleineren Punkten, hell gefärbt mit schwärzlicher Mittelfurche; beim ♂ Thorax, Hinterleibsspitze und die Beine schwarz oder schwarzbraun, Basis aller Schienen bleich; das 5. und 6. Bauchsegment desselben mit sehr groben und meist tiefen Punkten besät; beim ♀ der Fortsatz des letzten Rückensegmentes kaum so lang oder kürzer als das 8. Segment, vor der Spitze nicht erweitert, am Ende schnell zugespitzt; 15 bis 30 mm lang.  
13. *S. phantoma* F. ♂♀.

ad I. *S. Cressoni* Nort. ♂♀ ist eine durch die schwarzbraunen, beim ♂ helleren Flügel und durch die Körperfärbung sehr ausgezeichnete Species. Uebrigens ist die Färbung des

Hinterleibes veränderlich. Die Art ist von verschiedenen Orten der Vereinigten Staaten bekannt geworden.

ad 2. *S. tricolor* Prov. ♂♀ ist nur von Canada bekannt und wird von Cresson für eine Varietät der vorigen Art gehalten; doch scheint die andere Färbung des Männchens dem zu widersprechen.

ad 3. *S. albicornis* F. ♂♀ ist durch ganz Nordamerika verbreitet. Der Hinterleib ist hier schwarz und hat gewöhnlich nur an den Seiten des 7. Rückensegmentes einen gelblichen Fleck. Das Männchen hat hellere Flügel und wurde von Harris und Norton zusammen mit dem Männchen von *S. flavicornis* unter dem Namen *U. abdominalis* beschrieben. Der *S. Stephensi* Kirby ist ein verblichenes Exemplar von *albicornis*.

ad 4. *S. californicus* Nort. ♀ wird sowohl von Norton als auch von Cresson für eine Varietät der vorigen Art gehalten; aber es ist unwahrscheinlich, dass die sehr dunklen Flügel des *albicornis* im Süden so hell werden sollten. Darum ist es sicherer, den *californicus* zunächst als besondere Species aufzuführen, bis etwa hat constatirt werden können, dass plastische Unterscheidungsmerkmale wirklich nicht vorhanden sind.

ad 5. *S. flavipennis* Kirby ♀ von Vancouver's Island ist vielleicht selbständige Species, obwohl die meisten Kirby'schen Aufstellungen höchst zweifelhaft erscheinen. Nach der völlig ungenügenden Beschreibung soll das „collar“ und die Basalhälfte der „femora“ gelb sein. In der Abbildung aber zeigt der Halsschild keinerlei Gelb; und mit den „femora“ sind vielleicht die Tibien gemeint.

ad 6. *S. flavicornis* F. ♂♀ ist gleichfalls durch ganz Nordamerika verbreitet. Das Männchen ist bei Harris und Norton mit in dem *U. abdominalis* enthalten und wurde von Westwood unter dem Namen *S. latifasciatus* beschrieben. Stephens nannte die Art *S. bizonatus*; und Mr. Kirby müht sich vergebens ab, einen *S. flavicornis* von *S. bizonatus* zu unterscheiden. Kirby's *S. flavicornis* ist ein altes verblichenes Exemplar; und die schöne Abbildung ist nur dazu da, den Betrachter irrezuführen.

ad 7. *S. fulvus* Cress. ♂ ist vielleicht das Männchen des *S. californicus* Nort.; doch lässt sich darüber nichts entscheiden, da mir beide in natura nicht bekannt sind.

ad 8. *S. japonicus* Smith ♂♀ von Japan wurde vom Autor nur im weiblichen Geschlecht beschrieben. Das zugehörige Männchen ist, wie gewöhnlich, heller gefärbt und viel schlanker, als das Weibchen.

ad 9. *S. xanthus* Cam. ♀ stammt von Nargund in Ostindien.

ad 10—13. Vergleiche Wien. Ent. Ztg. 1896, pag. 43. Das von mir bei *S. augur* erwähnte Exemplar vom Kaukasus mit viel kräftigerem Fortsatz am letzten Rückensegment hat sich als *S. Sah* Mocs. herausgestellt, nachdem der Herr Autor mir das typische Exemplar freundlichst zur Ansicht verstattet hat. Der *S. Sah* kommt ausser in Persien und dem Kaukasus auch im Transkaspi-Gebiet und in Turkmenien vor.

Zu *S. augur* und nicht zu *gigas* gehört übrigens der *Urocercus* II Schaeffer, Icon. insect. Ratisbon. I. 1. 1766, Taf. 10, Fig. 2 et 3.

Der *S. cedrorum* Smith von Syrien, den Kirby wieder aufwärmt und abbildet, ist nichts anderes als der alte *S. phantoma* F.

### 3. Gen. *Paururus* Knw.

Wenn ich in der Bearbeitung der europäischen *Siricini* (Wien. Entom. Ztg. 1896, pag. 41) noch geglaubt habe, die *Paururus*-Arten nicht von der Gattung *Sirex* trennen zu dürfen, so hat sich nunmehr bei einem genaueren Studium der exotischen Arten ergeben, dass *Paururus* durchaus als selbständige Gattung angesehen werden und seine Stellung zwischen *Sirex* und *Tremex* erhalten muss. *Paururus* bietet auch im Flügelgeäder ein ganz constantes Merkmal dar, durch welches sich die Gattung nicht nur von *Sirex*, sondern auch von *Xeris* und *Tremex* gleicherweise unterscheidet. Im Brachialfeld des Vorderflügels liegt nämlich beständig ein zweiter (vorderer) Quernerv, der vor dem Discoidalnerv in den Medius mündet, und der sowohl bei *Sirex* als auch bei *Xeris* fehlt. Bei *Tremex* dagegen ist der gewöhnliche Brachialnerv vorgerückt und coincidirt fast oder genau mit dem Discoidalnerven. Die Quernerven dienen dazu, beim Fluge die Flügelhaut zu spannen. Wenn nun bei *Xeris* der Brachialnerv in der Nähe des Discoidalnerven liegt, so erhält dadurch das Brachialfeld die nöthige Festigkeit, die bei *Sirex* zu schwinden droht, wo der Brachialnerv weiter saumwärts hinausgerückt ist. Deswegen tritt bei *Paururus* vor dem

Discoidalnerven eine Gegenstütze ein, die bei *Tremex* wieder mit dem gewöhnlichen Brachialnerven vereinigt und zu fester Fügung direct unter den Discoidalnerven gerückt ist. So stellen diese vier Genera der *Siricini* einen völlig in sich geschlossenen Kreis dar, in welchem die Gattungsidee einen vierfachen Ausdruck erhält.

- 1 Amerikanische Arten . . . . . 2
- Arten der übrigen Welt . . . . . 6

- 2 Beine grösserentheils roth oder rothgelb . . . . . 3
- Beine grösserentheils schwarz . . . . . 4

3 Hinterleib vom 3. oder 4. Segment an bräunlichroth; Flügel des ♂ gelblich-hyalin mit verdunkelten Rändern, des ♀ braunschwarz; die Beine bräunlichroth, Hüften und Trochanteren schwarz, die Schenkel oft verdunkelt bis blauschwärzlich; beim ♂ die Hinterschienen und Tarsen schwarz oder schwärzlich; 12—30 mm lang.

1. *P. nigricornis* F. ♂♀.

- Hinterleib des ♂ an Basis und Spitze schwarz, des ♀ ganz blauschwarz mit violettem Schein; Flügel gelblich-hyalin mit verdunkelter Spitze, nur die Hüften und Trochanteren und beim ♂ auch die Hinterschienen und Tarsen schwarz; 23—36 mm lang.

2. *P. cyaneus* F. ♂♀.

- 4 Beine nur theilweise schwarz; an den Vorderbeinen die Knie, Tibien und Tarsen braunroth; Hinterleib beim ♀ ganz blauschwarz, beim ♂ Segment vier und fünf braunroth; Flügel des ♂ hyalin mit verdunkelten Rändern, des ♀ braunschwarz, am Vorderrande und an der Basis am dunkelsten; Sägescheide nur so lang wie der Hinterleib ohne das Horn; 12—34 mm lang.

3. *P. Edwardsi* Brullé ♂♀.

- Beine ganz schwarz . . . . . 5

5 Flügel wie bei *Edwardsi*; beim ♂ am Hinterleib Segment drei bis sieben rothgelb; Sägescheide des ♀ länger als der Hinterleib; 20—36 mm lang.

4. *P. areolatus* Cress. ♂♀.

- ♀ Flügel hyalin, die Spitze und eine Binde unter dem Stigma braun; Hinterleib braunroth, die beiden ersten Segmente und der Seitenrand der folgenden schwarz; 32 mm lang.

5. *P. Behrensi* Cress. ♀.

- 6 ♀ Vorderflügel vor dem Stigma mit einer rauchbraunen Binde; die Spitze und Basis derselben gleichfalls etwas verdunkelt; Körper blauschwarz, an Kopf und Thorax grünlich; die Vorderschienen und Tarsen rothbraun; 35 mm lang. — China. 6. *P. vates* Mocs. ♀.
- Flügel einfarbig . . . . . 7
- 7 ♀ Flügel schwach verdunkelt, bräunlich-hyalin; der ganze Körper stahlblau; 30 mm lang. — Ostindien. 7. *P. imperialis* Kirby ♀.
- Flügel mehr weniger gelblich-hyalin . . . . . 8
- 8 Australische Art; grünlich stahlblau; beim ♂ der Hinterleib rothgelb, Rückensegment 1, 2 und ein Basalfleck auf Segment 3 grünlich blauschwarz; die Beine rothgelb, Hüften und Trochanteren, beim ♂ auch die Hinterschienen und Tarsen, die Mittelschienen bis auf die Basis und die zwei ersten Glieder der Mitteltarsen schwarz; die Fühler schwarz, beim ♂ die mittleren Glieder pechschwarz, beim ♀ die Basalhälfte rothgelb; 22—24 mm lang. 8. *P. australis* Kirby ♂♀.
- Europäische Arten . . . . . 9
- 9 Pronotum in der Mitte gut so lang wie der verdickte Theil des ersten Fühlergliedes; Fühler schwarz; Sägescheide des ♀ hoch, bis gegen das Ende mit starken schiefen Querrunzeln; 18—30 mm lang. 9. *P. noctilio* F. ♂♀.
- Pronotummitte kürzer . . . . . 10
- 10 Scheitel mit undeutlicher Mittelfurche; Grundhälfte der Fühler und die Beine bis auf die Hüften rothgelb, beim ♂ die Hinterschienen und Hintertarsen bis auf das Klauenglied, oft auch der grössere Theil der Mittelschienen und Tarsen schwarz; beim ♂ das Ende und die Seiten des 8. Rückensegmentes sowie die Afterspitze schwarz; Sägescheide des ♀ niedrig, nur am Grunde mit wenigen kurzen Runzeln; 15—30 mm lang. 10. *P. juvenicus* L. ♂♀.
- Scheitel mit deutlicher Mittelfurche; Fühler schwarz, manchmal beim ♂ am Grunde röthlich; Beine schwarz, beim ♂ alle Schenkel, die Vorderschienen und Tarsen, die Basis der Mittelschienen und die Spitze der hinteren Tarsen rothgelb; beim ♀ nur die vorderen Knie, Schienen und Tarsen mehr weniger röthlich; beim ♂ der After ganz rothgelb;

Sägescheide des ♀ niedrig, bis gegen die Spitze mit starken Querrunzeln; 15—20 mm lang.

11. *P. carinthiacus* Knw. ♂♀.

ad 1. *P. nigricornis* F. ♂♀ ist bisher nur aus den Vereinigten Staaten bekannt, kommt aber auch noch in Mexico vor. Stephens in Ill. Brit. Entom. Mandib. VII. 1835, pag. 114, Nr. 4 führt die Art unter dem Namen *S. juveneus* auf. Westwood nannte sie *S. morio*. Norton beschreibt das hierher gehörige Männchen richtig, stellt aber dasselbe Männchen unrichtig auch zu *cyaneus*. Der *S. hirsutus* Kirby ist nichts anderes als das Männchen von *nigricornis* F.

ad 2. *P. cyaneus* F. ♂♀ ist von Canada, Columbia und den U. S. bekannt. Das Männchen, das Norton hierher stellte, dürfte zu *nigricornis* gehören. Das dem *cyaneus* angehörige Männchen beschreibt Kirby unter dem Namen *S. Abboti*. Walker beschrieb einen *S. varipes*, den Kirby abbildet, und der sich dadurch von *cyaneus* unterscheiden soll, dass die Schenkel und Tibien „a blue line above“ haben, was wohl nicht als spezifisches Unterscheidungsmerkmal gelten kann.

ad 3. *P. Edwardsi* Brullé ♂♀ wird aus den Vereinigten Staaten aufgeführt. Ob die Art von der vorigen wirklich spezifisch verschieden sei, ist aus den vorhandenen Beschreibungen nicht mit Sicherheit zu erkennen. Da aber das Männchen, welches Norton *U. zonatus*, Westwood *S. fulvocinctus* nennt, in der Färbung sich auffällig von dem *cyaneus*-Männchen unterscheidet, so kann erwartet werden, dass es sich um eine selbständige Art handelt.

ad 4. *P. areolatus* Cress. ♂♀ ist von Vancouver's Island und aus den U. S. bekannt. Cresson unterscheidet noch einen *S. coeruleus* ♀ mit etwas helleren Flügeln; doch es dürfte sich da um ein verblichenes Exemplar handeln. Das Männchen beschrieb Kirby unter dem Namen *S. apicalis*.

Was der *S. gracilis* Westw. ♀ eigentlich sei, ist weder aus der Beschreibung noch aus der Abbildung zu enträthseln. Nach Beschreibung und Abbildung hat das Thier ganz die Gestalt unserer *X. spectrum*. Bei einer Länge von 25½ mm soll die Säge um 4 lin. = 8½ mm den Hinterleib überragen. Bei einem Exemplar von *X. spectrum* in meiner Sammlung, das mit Einschluss der Sägescheide 27 mm lang ist, überragt die letztere den Hinterleib um 9 mm. Eine Fleckung auf Kopf und

Thorax wird nicht erwähnt; aber es begegnet bei Westwood öfter, dass er die augenfälligsten Merkmale vergisst und sich vielmehr mit unbeständigen Verhältnissen im Flügelgeäder abmüht. Darnach könnte also nur an *Xeris caudata* Cress. gedacht werden. Aber nach der Abbildung haben die Hinterflügel ein geschlossenes Humeralfeld und die Vorderflügel zwei Brachialnerven. Wenn diese Zeichnung richtig ist, so müsste das Thier ein *Paururus* sein, und es dürfte sich dann um ein kleines Exemplar von *P. areolatus* Cress. handeln. Dass *gracilis* eine selbständige Art sei, ist durchaus nicht zu erwarten, da fünf *Paururus*-Arten für Nordamerika allein schon als eine fast zu grosse Zahl erscheinen.

ad 5. *P. Behrensi* Cress. ♀ ist bisher nur in einem weiblichen Exemplar aus Californien bekannt geworden. Wegen der anderen Färbung der Beine und besonders wegen der auffälligen Zeichnung der Flügel wird die Art nicht mit *nigricornis* vereinigt werden können.

ad 6. *P. rates* Mocs. ♀ von China fällt durch seine Flügelzeichnung auf. Das typische Exemplar ist mir von dem Herrn Autor freundlichst zur Ansicht mitgetheilt worden. Der Körper ist ausserordentlich dick und plump; die Farbe desselben, sowie die der Beine ist dieselbe wie bei unserem *carinthiacus* ♀. Die Mittelfurche des Scheitels ist sehr flach und undeutlich, die Seitenfurchen etwas deutlicher; der ganze Oberkopf sammt den Schläfen ist dicht punktirt, matt, und nur auf dem Scheitel treten einige schmale glänzende Zwischenräume hervor.

ad 7. *P. imperialis* Kirby ♀ aus dem nördlichen Indien ist mir unbekannt. Nach Beschreibung und Abbildung scheinen auch die Vorderbeine ganz schwarz zu sein; und Oberkopf und Thorax scheinen weitläufig punktirt zu sein, da der Autor das Thier „shining“ nennt.

ad 8. *P. australis* Kirby ♂♀ von Australien wird vom Autor nur im weiblichen Geschlecht beschrieben. Mir liegt ein Männchen vor, das dieser Art angehören dürfte. Dasselbe ist unserem *P. carinthiacus* völlig gleich gefärbt; doch ist an den Hinterbeinen der Metatarsus verhältnissmässig länger; und der Clypeus ist nur punktirt, nicht längsstreifig, wie dort.

ad 9—11. Vergleiche man Wien. Ent. Ztg. 1896, pag. 41 ff.

In Trav. Thr. Sweden etc. 1802, pag. 253, beschreibt Acerbi einen *S. nigricornis* mit folgenden Worten: „Niger,

*abdomine luteo, basi nigro; pedibus 4 anterioribus flavescens.*“ Man sollte meinen, dass ein *S. nigricornis* wohl schwarze Fühler besitzen müsste; aber die Abbildung zeigt ein *Paururus*-Männchen mit gelben, gegen die Spitze dunkleren Fühlern. Offenbar ist bei Beschreibung und Abbildung auch die verdunkelte Hinterleibsspitze übersehen worden. Es handelt sich also ohne Zweifel um ein Männchen des *S. juvenus* L.

Mr. H. Tournier beschreibt in L'Entomol. Genève 1890, pag. 220 einen *S. Leseleuci* aus der Bretagne in beiden Geschlechtern und vergleicht denselben mit *P. juvenus* L. Es werden mancherlei Unterschiede aufgeführt, die aber sämtlich auf Einbildung beruhen; und wenigstens für das Weibchen bleiben nur die ganz schwarzen Fühler das einzig unterscheidende. Es handelt sich also um den *S. noctilio* F. ♀. Dagegen ist das Männchen allerdings auffällig gefärbt, da der Hinterleib ganz rothgelb sein soll, und nur die drei ersten Rückensegmente sind blauschwarz gefleckt. Das könnte also das Männchen von *P. carinthiacus* sein; aber wahrscheinlich ist die Verdunkelung der Hinterleibsspitze übersehen worden, sodass dies Männchen, zumal da *carinthiacus* weiter aus Frankreich nicht bekannt ist, unter die Synonyma von *P. juvenus* zu setzen sein dürfte.

#### 4. Gen. *Teredonia* Kirby.

Bereits Norton hat von *Tremex* eine Gattung abgetrennt, die er *Teredon* nennt, und die sich durch auffällige Form der Fühler und der Hintertarsen unterscheidet. Die Lage des Brachialnerven gibt er nicht an. Was nun den Namen *Teredon* betrifft, so ist derselbe keineswegs ein nomen propr., sondern eine unrichtige Form des griechischen Wortes *τεροδόν*. lateinisch *teredo*.

Da dieser Name aber längst bei den Mollusken vergeben ist, so hat Kirby daraus den Namen *Teredonia* gebildet. Der Kirby'sche Name wird anerkannt werden müssen.

Nur eine Art, die *T. cubensis* Cress. ♀♂, von Cuba ist bisher bekannt. Beim ♂ sind Kopf, Thorax und Beine blauschwarz, der Hinterleib braunroth, die Flügel bräunlich-hyalin. Das ♀ ist gelblich; Mesothorax, Schildchen, Hinterschildchen, Schenkel und verschiedene ungleiche Binden auf dem Hinterleib braun oder schwärzlich, die Endhälfte des Hinterleibes braunroth, die Flügel gelblich hyalin, an der Spitze verdunkelt. Länge 21 mm.

Cresson belegt das ♂ mit einem besonderen Namen: *T. latitarsis*. Es ist aber sehr unwahrscheinlich, dass neben *cubensis* an gleichem Orte eine zweite Art vorkommen sollte; und die verschiedene Färbung entspricht durchaus der sonst bei den Siricinen üblichen geschlechtlichen Verschiedenheit.

### 5. Gen. Tremex Jur.

- 1 Flügel ganz oder theilweise braun bis schwarzbraun; Körper grösserentheils schwarz . . . . . 2
- Flügel hyalin bis rauchgrau, oder wenn braungelb, so ist der Körper reichlich gelb gezeichnet . . . . . 5
- 2 ♀ Flügel nur theilweise dunkel; der Vorderrand und das Basaldrittel der Vorderflügel, sowie die Basis der Hinterflügel schwarzbraun, an den Vorderflügeln das Enddrittel, an den hinteren nur die äusserste Spitze lichtbraun, die Mitte glashell; der ganze Körper tief sammtschwarz, nur hie und da mit einigem Glanz; die Fühler vom vierten Gliede an sehr stark comprimirt, in der Mitte verbreitert, alle Schienen und die ersten Tarsenglieder etwas comprimirt; 33 mm lang. — Afrika (Gabun).
1. *Tr. hyalinatus* Mocs. ♀
- Flügel einfärbig . . . . . 3
- 3 ♀ Flügel schwarzbraun; Körper blauschwarz, mit violettem Glanz; das erste Hinterleibssegment sammtschwarz, mit einer schmalen gelblichweissen Binde oder solchen Flecken; manchmal auch das zweite Segment weiss gezeichnet; der übrige Hinterleib polirt, glänzend, mit zerstreuter kurzer Behaarung; 19—23 mm lang (ohne Sägescheide). — Malaka, Aru-Inseln.
2. *Tr. insignis* Smith. ♀
- Flügel lichtbraun (*fuscae*) . . . . . 4
- 4 ♂ Endhälfte der Flügel dunkler, die Basalhälfte etwas gelblich; Beine schwarz; 27 mm lang. — Ostindien.
3. *Tr. Pandora* Westw. ♂
- ♂ Flügel einfärbig braun; die vorderen Beine weisslich, die vier letzten Tarsenglieder schwarz; die Hinterbeine breit, schwarz, mit rothen Schenkeln; das erste Hinterleibssegment rothgelb; die Fühler 20-gliederig; 17 mm lang. — Philippinen.
4. ? *Tr. rugicollis* Westw. ♂

- 5 ♀ Ostindische Art; schwarz, die ersten 6 Rückensegmente mit schmalem gelben Hinterrand und stark purpurglänzend, die übrigen matt, grob punktiert, mit kurzen grauen Haaren bekleidet; die Sägescheide sowie die Basis der Hinterschienen und des Metatarsus gelb; Flügel purpurfarbig hyalin, Brachialfeld und die Mitte der Hinterflügel hyalin; 25 mm lang. *Tr. Smithi* Cam. ♀
- Arten der übrigen Welt . . . . . 6
- 6 ♀ Art von Borneo und Malaka; Flügel ziemlich hyalin mit bräunlichem Vorderrande; tief schwarz, Oberkopf und Mesonotum grün; Pronotum gelb, Thorax gelb gefleckt, Hinterleib gelb bandirt, Tibien gelb, Tarsen braungelb; Fühler schwarz mit gelben Endgliedern; 17 mm lang. 6. *Tr. insularis* Smith. ♀
- Flügel einfärbig oder rauchgrau mit heller Basis . . . 7
- 7 Fühlerglied 3 wie die übrigen comprimirt; Körper schwarz; ♂ ganz schwarz; beim ♀ die Endhälfte der Fühler, die Basalhälfte der Schienen, die Basis und Spitze der Tarsen, sowie Seitenflecke des Hinterleibes und der Bauch weisslich-gelb; Flügel rauchgrau mit glashellem Grunde; 15—35 mm lang. -- Europa. 7. *Tr. magus* F. ♂ ♀
- Var. Flügel einfärbig, rauchgrau: var. *alchymista* Mocs. ♂ ♀
- Fühlerglied 3 nicht oder kaum comprimirt; Flügel gelblich . . . . . 8
- 8 Arten der alten Welt; Fühler schwarz oder schwarzbraun, gewöhnlich mit heller Basis . . . . . 9
- Amerikanische Arten; Fühler grösserentheils gelb . . 10
- 9 Pronotum nur etwa halb so lang als der Scheitel; ♂ schwarz, manchmal am Kopf und Hinterleib rothbraun gefleckt; die vorderen Beine braunroth, Hinterbeine schwarz; ♀ braungelb mit schwarzem Mesothorax und schmäleren oder breiteren schwarzen Hinterleibsbinden bis schwarz mit gelben Hinterleibsbinden; Flügel lichtgelblich; 15—40 mm lang. — Europa. 8. *Tr. fuscicornis* F. ♂ ♀
- ♀ Pronotum so lang wie der Scheitel; Färbung wie bei *fuscicornis*; die Flügel braungelb; 40—45 mm lang. — Japan. 9. *Tr. longicollis* Knw. ♀
- 10 Körper schwarz mit reichlicher, gelber und gelbbrauner Zeichnung; 20—45 mm. lang. — Nordamerika. 10. *Tr. columba* L. ♂ ♀.

— Körper braungelb mit sehr geringer schwarzer Zeichnung; 25—50 mm lang. — Nordamerika.

11. *Tr. sericeus* Say ♂♀.

ad 1. *Tr. hyalinatus* Mocs. ♀ von Gabun ist eine durch ihre Flügelfärbung höchst ausgezeichnete Species, die leider erst in einem einzigen Exemplar bekannt geworden ist.

ad 2. *Tr. insignis* Smith ♀ wurde von den Aru-Inseln beschrieben. Westwood nannte ein wahrscheinlich gleichfalls weibliches Exemplar *Tr. purpureipennis*. Dasselbe hatte nach dem Autor auf dem hintersten Theil des Thorax 3 weisse Flecke, womit offenbar die in zwei Flecke aufgelöste Binde des ersten Rückensegmentes und ein weisslicher Hautfleck in der Mitte gemeint ist. Westwood macht durch die Ausstattung seines Werkes und besonders dadurch, dass er sich der lateinischen Sprache bedient, den Eindruck eines wissenschaftlich gebildeten und zuverlässigen Autors; aber seine unglücklichen Beschreibungen zeigen leider, dass er nicht einmal Zeit gehabt hat, sich über die gebräuchlichen termini technici zu informiren.

ad 3. *Tr. Pandora* Westw. ♂ halte ich für das Männchen der vorigen Art; doch ist darüber ohne Ansicht des typischen Exemplars ein sicheres Urtheil nicht zu gewinnen.

ad 4. *Tr. rugicollis* Westw. ♂ wird von dem Autor als *Tremex* beschrieben und soll den Arten *insignis*, *purpureipennis* und *insularis* „nearly related“ sein. Wornin aber diese Relation besteht, ist nicht zu erkennen. Nach der Abbildung ist es sehr zweifelhaft, ob denn das Thier wirklich zu *Tremex* gehört. Die Fühler sind viel länger als sonst in dieser Gattung; das Pronotum ist hinten viel tiefer ausgerandet, als gewöhnlich; in den Flügeln liegt der Brachialnerv nicht unter dem Discoidalnerven; und der Cubitus entspringt unter der Mitte des Discoidalnerven; im linken Flügel liegen 4 Cubitalzellen, im rechten nur drei. Ob jedoch diese Zeichnung zuverlässig sei, ist sehr unsicher. So ist irgend ein Urtheil unmöglich.

ad 5. *Tr. Smithi* Cam. ♀ ist von Ostindien beschrieben worden. Das von Kirby dazu gestellte Männchen dürfte von *Tr. Pandora* Westw. nicht verschieden sein und könnte zu *insignis* Smith gehören. Sollte dagegen *Tr. Pandora* selbständige Art sein und in *Smithi* Cam. sein Weibchen finden, so würde der Westwood'sche Name die Priorität haben.

ad 6. *Tr. insularis* Smith ♀ von Borneo und Malaka gehört vielleicht besser in die Verwandtschaft des *fuscicornis*; aber die gelbe Fühlerspitze scheint die Art unserem *Tr. magus* zu nähern.

ad 7. *Tr. magus* F. ♂♀ ist mit der Rotbuche (*Fagus silvatica*) durch ganz Europa verbreitet. Das Männchen nannte Fabricius *S. nigrinus*. Die Varietät lebt vielleicht in anderem Holze.

ad 8. *Tr. fuscicornis* F. ♂♀ ist gleichfalls durch ganz Europa verbreitet. Die Art wurde von Herrn Professor Brauns bei Schwerin und von Herrn Dr. J. Brauns bei Rostock in grosser Anzahl aus der Rothbuche (*Fagus silvatica*) gewonnen.

ad 9. *Tr. longicollis* Knw. ♀ ist nur von Japan bekannt. Ausführliche Beschreibung findet sich in Wien. Ent. Ztg. 1896, pag. 45.

ad 10. *Tr. columba* L. ♂♀ ist durch Nordamerika bis Texas hinab verbreitet und steht der europäischen *fuscicornis* so nahe, dass es mir nicht gelungen ist, plastische Unterscheidungsmerkmale aufzufinden. Doch ist wenigstens die Färbung der Fühler constant verschieden und die Flügel sind stets viel dunkler als bei unserer Art.

ad 11. *Tr. sericeus* Say ♂♀ ist vielleicht nur Varietät der vorigen Art. Aber es liegt mir nicht genügendes Material vor, um ein sicheres Urtheil zu ermöglichen.

In Neue Denkschriften der allgem. Schweiz. Gesellschaft für d. ges. Naturwissenschaften 1867, 4, pag. 36 f. hat Herr Dr. O. Heer eine fossile Holzwespe beschrieben und auf T. III, Fig. 1—3 abgebildet. Dieselbe stammt von Radoboj in Croatien und erhielt den Namen *Urocerites spectabilis*. Die neue Gattung wird wegen angeblicher Abweichungen im Flügelgeäder und in der Form der Hinterbeine von *Sirex* getrennt. Aber der Autor hat das zum Theil undeutliche Flügelgeäder ganz falsch verstanden und in Fig. 3 unrichtig reconstruirt. Das Flügelgeäder weicht in Wirklichkeit nicht im Geringsten von einem recenten *Sirex*-Flügel ab; und auch die Form der Hinterbeine ist ganz genau dieselbe, wie bei einem heutigen *Sirex*-Männchen. Die Gattung *Urocerites* ist also unberechtigt, ganz abgesehen davon, dass die sämmtlichen Merkmale, die der Herr Autor

beibringt, ohne Zweifel nicht zutreffen. Dass die vena mediastina (Intercostalader) in  $\frac{1}{3}$  Flügellänge in die Randader einmündet, ist ohne Zweifel ein Irrthum; dieselbe geht sicher wie bei *Sirex* an der bezeichneten Stelle in die Subcosta. Ferner ist es ohne Zweifel ein Irrthum, wenn vom Medialfeld eine kleine dreieckige Zelle abgeschnitten sein soll durch einen Nerv, der scheinbar die Fortsetzung des Cubitus bildet, nämlich vom Ursprung des Cubitus sich aufwärts zur Subcosta zieht: eine ganz unmögliche Bildung. Die Spitzen der Vorderflügel fehlen; aber ganz sicher hat das Thier vier und nicht drei Cubitalzellen gehabt wie Dr. Heer meint, denn das vorhandene Geäder stimmt mit *Sirex* und nicht mit *Tremex* überein.

Da übrigens der rechte Vorderflügel in Fig. 1, wo das Thier auf dem Rücken liegt, einen zweiten Brachialnerv zeigt, so dürfte der *spectabilis* Heer nicht in die Gattung *Sirex*, sondern in die Gattung *Paururus* einzuordnen sein.

### Systematische Tabelle der Siricini.

#### 1. Gen. *Xeris* Costa.

1. *Morrisoni* Cress. ♂♀ Tr. Amer. entom. soc. VIII. 1880, pag. 35 . . . . . Am. U. S.  
*tarsalis* Cress. 1880.
2. *caudata* Cress. ♂♀ Proc. ent. soc. Philadelphia IV. 1865, pag. 247 . . . . . Am. b.  
*melancholica* Westw. 1874.  
? *gracilis* Westw. 1874.
3. *spectrum* L. ♂♀ Syst. nat. I. 1758, pag. 560 . . . E.  
*nana* Müll. 1776.  
♂ *emarginata* F. 1793.

#### 2. Gen. *Sirex* L.

(*Urocerus* Geoffr.)

1. *Cressoni* Nort. ♂♀ Proc. ent. soc. Philadelphia III. 1864, pag. 16 . . . . . Am. U. S.  
*dimidiatus* Westw. 1874.
2. *tricolor* Prov. ♂♀ Natural. Canad. I. 1869, pag. 17  
Am. Canada.
3. *albicornis* F. ♂♀ Spec. insect. I. 1781, pag. 419 . Am. b.  
♂ *abdominalis* Harr. (p. p.) 1841.  
*Stephensi* Kirby 1882.

4. *californicus* Nort. ♀ Tr. Amer. ent. soc. II. 1869, pag. 360  
Am. Californ.  
    ? ♂ *fulvus* Cress. 1880.
5. *flavipennis* Kirby ♀ List. Hymen. Brit. Mus. I. 1882.  
pag. 380 . . . . . Am. Vancouv. Isl.
6. *flavicornis* F. ♂♀ Spec. insect. I. 1781, pag. 418 . Am. b.  
    *bizonatus* Steph. 1829.  
    ♂ *abdominalis* Harr. (p. p.) 1841.  
    ♂ *latifasciatus* Westw. 1874.
7. *fulvus* Cress. ♂ Tr. Amer. ent. soc. VIII. 1880, pag. 35  
Am. Color. Washingt.
8. *japonicus* Smith ♂♀ Tr. entom. soc. London, 1874, pag. 386  
As. Japan.
9. *xanthus* Cam. ♀ Tr. entom. soc. London, 1876, pag. 471  
As. Ind.
10. *gigas* L. ♂♀ Syst. nat. I. 1758, pag. 560 . . . . . E.  
    ♂ *mariscus* L. 1761.  
    *hungaricus* Christ 1791.  
    *psyllius* F. 1793.  
    ♂ *Lefebrei* Guér. 1833.  
    *grandis* Blanch. 1849.
11. *augur* Klug. ♂♀ Monogr. Siric. Germ. 1803, pag. 34  
E. md.
12. *Sah* Mocs. ♀ Termész. Füzet. V. 1881, pag. 36  
E. Cauc. As. Pers. Transcasp. Turkm.
13. *phantoma* F. ♂♀ Spec. insect. 1781, pag. 419 E. md. As. min.  
    *tardigradus* Cederlhj. 1798.  
    *cedrorum* Smith 1860.

### 3. Gen. *Paururus* Knw.

1. *nigricornis* F. ♂♀ Spec. insect. I. 1781, pag. 418  
Am. U. S.  
    *juvencus* Steph. 1835.  
    *cyaneus* Nort. ♂ [exclus. ♀] 1869.  
    *morio* Westw. 1874.  
    ♂ *hirsutus* Kirby 1882.
2. *cyaneus* F. ♂♀ Spec. insect. I. 1781, pag. 419 Am. b.  
    ♂ *nigricornis* Newm. 1833.  
    *duplex* Shuck. 1837.  
    *nitidus* Harr. 1841.

- raripes* Walk. 1866.  
 ♂ *Abboti* Kirby 1882.
3. *Edwardsi* Brullé ♂♀ Hist. nat. insect. Hymen. IV. 1846,  
 pag. 644 . . . . . Am. U. S.  
 ♂ *zonatus* Nort. 1869.  
 ♂ *fulvocinctus* Westw. 1874.  
 ♀ *Abaddon* Westw. 1874.
4. *areolatus* Cress. ♂♀ Tr. Amer. ent. soc. I. 1868, pag. 375  
 Am. b.  
 {  
 \ *coeruleus* Cress. 1880.  
 ♂ *apicalis* Kirby 1882.  
 ? *gracilis* Westw. 1874.
5. *Behrensi* Cress. ♀ Tr. Amer. ent. soc. VIII. 1880, pag. 35  
 Am. Californ.
6. *vates* Mocs. ♀ Termész. Füzet. V. 1, 1881, pag. 36  
 As. China.
7. *imperialis* Kirby ♀ List. Hym. Brit. Mus. I. 1882, pag. 383  
 As. Ind.
8. *australis* Kirby ♂♀ List. Hym. Brit. Mus. I. 1882, pag. 383  
 Austral.
9. *noctilio* F. ♂♀ Ent. Syst. II. 1793, pag. 130 . . E. As. b.  
*Feisthameli* Brullé 1832.  
*melanoceros* Thoms. 1871.  
*Leseleuci* Tourn. ♀ [exclus. ♂] 1890.
10. *juvencus* L. ♂♀ Syst. nat. I. 1758, pag. 560 . . . E.  
 ♂ *nigricornis* Acerbi 1802.  
*Leseleuci* Tourn. ♂ [exclus. ♀] 1890.
11. *carinthiacus* Knw. ♂♀ Deutsch. Entom. Zeitschrift 1891,  
 pag. 210 . . . . . E. Carinth. Moray. Hung.

#### 4. Gen. *Teredonia* Kirby.

(*Teredon* Norton.)

1. *cubensis* Cress. ♂♀ Proc. ent. soc. Philadelphia IV. 1865,  
 pag. 2 . . . . . Am Cuba.  
 ♂ *latitarsis* Cress. 1865.

#### 5. Gen. *Tremex* Jur.

(*Xyloternus* Htg. *Xyloecematium* Heyden.)

1. *hyalinatus* Mocs. ♀ Termész. Füzet. XIV. 1891, pag. 158  
 Afr. Gabun.

2. *insignis* Smith ♀ Journ. of Proc. Linn. soc. Zool. III. 1858,  
pag. 178 . . . . . As. Aru. — J. Malaka.  
*purpureipennis* Westw. 1874.
3. *Pandora* Westw. ♂ Thesaur. ent. Oecon. 1874, pag. 116  
As. Ind.
4. ? *rugicollis* Westw. ♂ Thesaur. ent. Oecon. 1874, pag. 117  
As. Philipp.-I.
5. *Smithi* Cam. ♀ Tr. ent. soc. London 1876, pag. 470  
As. Ind.
6. *insularis* Smith ♀ Journ. of Proc. Linn. soc. Zool. II. 1857,  
pag. 117 . . . . . As. Borneo.
7. *magus* F. ♂♀ Mant. insect. I. 1787, pag. 257 . . . E.  
♂ *nigritus* F. 1787.  
var. *alchymista* Mocs. ♂♀ Rovart. Lapok. III. 1886,  
pag. 73 . . . . . E. Hung. Russ.
8. *fuscicornis* F. ♂♀ Mant. insect. I. 1787, pag. 257 . . E.  
♂ *struthiocamelus* Vill. 1789.  
*camelogigas* Christ 1791.
9. *longicollis* Knw. ♀ Wien. Entom. Ztg. 1896, pag. 45  
As. Japan.
10. *columba* L. ♂♀ Centur. insect. rar. 1763, pag. 30. Am. b.  
*pennsylvanicus* Deg. 1773.  
*cinctus* Drury 1773.  
*americanus* Christ 1791.  
*obsoletus* Say 1828.  
*maurus* Westw. 1874.
11. *sericeus* Say ♂♀ West. Quart. Rep. Cincinnati II. 1823,  
pag. 73 . . . . . Am. b.  
*Servillei* Brullé.